

Title (en)

Process and device for marking parts, especially electronic components.

Title (de)

Verfahren und Einrichtung zum Beschriften von Teilen, insbesondere von elektronischen Bauelementen.

Title (fr)

Procédé et dispositif pour marquer des pièces de travail, notamment des éléments de construction électroniques.

Publication

EP 0135851 A2 19850403 (DE)

Application

EP 84110468 A 19840903

Priority

DE 3333386 A 19830915

Abstract (en)

[origin: US4564739A] A method and apparatus for simultaneously labeling or inscribing two parts by using a laser beam, characterized by a beam from a laser being subdivided into two sub-beams which are guided to a deflection optic system with different angles of incidence so that the deflected sub-beams when focused on a work surface are laterally displaced to enable inscribing or labeling two parts.

Abstract (de)

Der von einem Laser (4) erzeugte Laserstrahl (5) wird in mindestens zwei Teilstrahlen (50, 51) aufgeteilt, welche mit unterschiedlichen Einfallswinkeln auf eine Ablenkoptik (8) gelenkt werden. Über ein nachgeordnetes Objektiv (10) werden die beiden Teilstrahlen (50, 51) dann jeweils auf die Oberfläche eines zugeordneten Teiles (2, 3) fokussiert. Auf diese Weise wird die gleichzeitige Laser-Beschriftung von mindestens zwei auf einer Arbeitsfläche (1) angeordneten Teilen (2, 3) ermöglicht, was zumindest eine Verdoppelung der Schreibleistung bedeutet. Die Aufteilung des Laserstrahles (5) erfolgt durch mindestens einen Strahlteiler (7), während für die unterschiedlichen Einfallswinkel der Teilstrahlen (50, 51) mindestens eine Umlenkeinrichtung (9) erforderlich ist. Die Umlenkeinrichtung (9) kann dabei auf den Abstand (Δx) der Schriftfelder von zwei auf der Arbeitsfläche (1) angeordneten Teilen (2, 3) eingestellt werden.

IPC 1-7

B23K 26/06; **B23K 26/08**

IPC 8 full level

B23K 26/00 (2006.01); **B23K 26/06** (2006.01); **B23K 26/067** (2006.01); **B23K 26/08** (2006.01); **G02B 26/10** (2006.01); **H01L 23/544** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B23K 26/067 (2013.01 - EP US); **B23K 26/0676** (2013.01 - EP US); **B23K 26/08** (2013.01 - EP US); **H01L 23/544** (2013.01 - EP US); **B23K 2101/007** (2018.07 - EP US); **H01L 2223/54473** (2013.01 - EP US); **H01L 2924/0002** (2013.01 - EP US)

Cited by

DE102008027891A1; US4797532A; EP0824991A1; US6037968A; EP1967982A3; EP1705600A3; WO9513593A3; WO8705843A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0135851 A2 19850403; **EP 0135851 A3 19871202**; **EP 0135851 B1 19891129**; AT E48252 T1 19891215; DE 3333386 A1 19850411; DE 3480592 D1 19900104; JP S6090321 A 19850521; US 4564739 A 19860114

DOCDB simple family (application)

EP 84110468 A 19840903; AT 84110468 T 19840903; DE 3333386 A 19830915; DE 3480592 T 19840903; JP 19143084 A 19840912; US 63067384 A 19840713